

# Стажировка — разработка фронтенда

15 окт 2020, 13:24:11

старт: 15 окт 2020, 10:12:03

финиш: 15 окт 2020, 16:12:03

до финиша: 02:47:48

длительность: 06:00:00

## В. Метеозонд (1 балл)

Метеозонд отправляет данные с его смещениями по  $X$  и  $Y$  за последние  $N$  минут ( $N \geq 1$ ). За минуту зонд может сместиться на  $\pm 1$  по каждой координате или остаться на месте.

Аппаратура зонда сломалась и отправляет все значения координат без знаков ('+' или '-'). Проверьте существование комбинации знаков, для которых зонд вернулся на свое начальное положение.

На вход данные передаются как массив из  $N$  смещений. Каждое смещение имеет формат:

[<diff\_X>, <diff\_Y>]

Ваша функция должна вернуть модифицированный массив смещений со знаками, для которых зонд вернулся в начальное положение, или **null**, если такой комбинации не существует.

### Формат ввода

```
[
  [1, 0],
  [0, 1],
  [1, 1]
]
```

### Формат вывода

```
[
  [-1, 0],
  [0, -1],
  [1, 1]
]
```

### Примечания

Решение необходимо предоставить в виде CommonJS-модуль:

```
module.exports = function (diffs) {
  // Your code here.
};
```

Вердикт RE также означает, что отправленное решение неверно.

[Набрать здесь](#)[Отправить файл](#)

```
1 module.exports = (function (diffs) {
2   let diffsX = diffs.map((item) => item[0]);
3   let diffsY = diffs.map((item) => item[1]);
4   const sumX = diffsX.reduce((sum, i) => sum + i, 0);
5   const sumY = diffsY.reduce((sum, i) => sum + i, 0);
6   if (!(sumX % 2 === 0 && sumY % 2 === 0)) return null;
7
8   let minusX = sumX / 2;
9   let minusY = sumY / 2;
10
11  const offsetX = diffsX.map((item) => {
12    if (item !== 0 && minusX > 0) {
13      item = -1 * item;
14      minusX--;
15    }
16    return item;
17  });
18  const offsetY = diffsY.map((item) => {
19    if (item !== 0 && minusY > 0) {
20      item = -1 * item;
21      minusY--;
22    }
23    return item;
24  });
25
26  const res = [];
27  for (let i = 0; i < diffs.length; i++) {
28    const point = [offsetX[i], offsetY[i]];
29    res.push(point);
30  }
31  console.log("res", res);
32  return res;
33 });
```

[Отправить](#)[Предыдущая](#)[Следующая](#)